Die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren und ihre Ursache.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg zur Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde vorgelegt von

Joseph Bethäußer,
Zahnarzt aus Königshofen (Baden)

1935

Buchdruckerei G. J. Stieber, Lauda

Aus der konservierenden Abteilung (Vorstand Prof. Dr. J. Münch)
des zahnärztlichen Instituts der Universität Würzburg.
(Vorstand: Prof. Dr. P. Wustrow.)

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät.

Referent: Prof. Dr. J. Münch.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet

Die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren und ihre Ursache.

In den letzten Jahrzehnten, besonders aber nach dem großen Kriege, wird der Pflege und der Instandhaltung des Gebisses der Erwachsenen die größte Aufmerksamkeit entgegengebracht. Man muß sich aber wundern, daß das nicht auch im gleichen Maße bei den Milchzähnen der Kinder der Fall ist. Viele Eltern sind eben der Ansicht, daß die Pflege und die Erhaltung der Milchzähne der Kinder nicht wichtig genug ist und daß derselben deswegen auch keine so große Bedeutung beizumessen sei, weil ja diese Milchzähne im jugendlichen Alter doch ausfallen und von einer gleichen Anzahl bleibender Zähne abgelöst werden.

Heute, wo man im nationalsozialistischen Staate ein gesundes, leistungs- und widerstandsfähiges Geschlecht heranziehen will, muß neben der allgemeinen Pflege und Ueberwachung des ganzen kindlichen Organismusses vor allen Dingen auch vielmehr Sorgfalt und Aufmerksamkeit der Entwicklung und Erhaltung der ersten Zähne, also der Milchzähne des Kindes entgegengebracht werden. Hier muß also schon von den ersten Lebensjahren an eine planmäßige Volksgesundheitspflege einsetzen. Die große Masse unseres Volkes muß erkennen lernen, wie wichtig es ist, daß schon im kindlichen Alter eine systematische Pflege der Zähne und der Mundhöhle einzutreten hat und welch große, nicht mehr gut zu machende Schäden durch eine solche Unterlassung dem kindlichen Organismus zugefügt werden können. Diese Gefahren wirken sich in recht augenscheinlicher Weise in der Entwicklung des Gebisses und auch des Gesichtsschädels aus. Dem Zahnarzt fällt die Aufgabe zu, hier helfend einzugreifen, und durch Wort und Schrift aufklärend auf die breiten Massen des Volkes zu wirken.

Zu der Notwendigkeit der Pflege und Instandhaltung der Milchzähne möchte ich kurz folgendes ausführen:

Manche Schäden entstehen z. B. schon bei der künstlichen Säuglingsernährung mit der Flasche, denn diese schwächt einerseits den

Kieferknochen in seiner Widerstandsfähigkeit (Rachitis) andererseits setzt sie ihn abnormen unphysiologischen Belastungen aus, denen er schließlich im Sinne von Deformierung folgt. Erwähnt müssen hier auch werden die Entwicklungsschäden, die mit Störung der normalen Nasenatmung zusammenhängen, Daumen- sowie Schnullerlutschen, das eine erhebliche Deformierung des Gesichtsschädels, besonders aber der Schneidezähne und des Kieferbogens verursacht. Ernährungsphysiologisch ist der alleinige Genuß weicher Speisen zu verwerfen, denn er enthebt das Kind einer kräftigen Funktion des Kauorgans, wodurch ihm die funktionellen Entwicklungsimpulse auf Knochen und Muskulatur entzogen werden. Ebenso ist dadurch mangelnde Selbstreinigung des Gebisses ausgeschlossen und unausbleibliche Folgen davon sind auch kariöse Schäden der Zähne, denen ja die Kinder ungeheuer ausgesetzt sind.

Kinderuntersuchungen im Alter von ungefähr 6 Jahren haben ergeben, daß kariöse Schädigungen bis zur Einstellung des ersten Molaren in geradezu erschreckendem Maßstabe vorhanden waren. So wurden von Pfänder im Jahre 1930 festgestellt, daß von 100 bei 29 Prozent sechsjähriger Kinder im ersten Schuljahr bereits Lücken in den Seitenteilen des Gebisses vorhanden waren. Am stärksten betroffen war der zweite Milchmolar, denn bei über 20 Prozent der Untersuchten fehlte bereits ein zweiter Milchmolar. Und gerade dieser, der normalerweise vom 11. bis 13. Jahre durchbricht, sollte und müßte unbedingt erhalten werden, da er der Platzhalter für den zweiten Prämolaren darstellt. Wird dieser zweite Milchmolar nun frühzeitig entfernt, so entsteht als natürliche Folge eine sog. Dreieckstellung des zweiten Prämolaren, der man bei Untersuchungen geradezu häufig begegnet.

Ich habe nun über 30 Fälle von Dreieckstellung des zweiten Prämolaren untersucht, um festzustellen auf welche Ursachen diese Stellungsanomalie zurückzuführen ist.

Angabe der Patienten bei denen ich die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren vorgefunden habe:

1. Salomon, Bruno, Würzburg, Neumannstr. 22; 20 Jahre alt. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 6½ Jahren entfernt.
2. Thierfelder, Richard, Würzburg, Josefplatz 3; 29 Jahre alt. Im linken Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
3. Frater, Lothar, Würzburg, Pius-Seminar; 23 Jahre alt. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 6½ Jahren entfernt.
4. Sendelbach, Albert, Würzburg, Franz Ludwigstr. 23; 23 Jahre alt. Im linken Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.

5. Kassel, Karl, Würzburg, Seminar St. Valentin; 15 Jahre alt. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 8 Jahren entfernt.
6. Wischert, Richard, Würzburg, Arndtstr. 1; 18 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 6 Jahren entfernt.
7. Alberti, Rudolf, Würzburg, Konradstr. 13; 21 Jahre alt. Im linken Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
8. Schuhmann, Maria, Würzburg, Augustinerstr. 16; 22 Jahre alt. Im linken Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
9. Plättner, Auguste, Estenfeld; 30 Jahre alt. Dreieckstellung im rechten Oberkiefer ohne vorherige Zahnentfernung.
10. Wüst, Werner, Würzburg, Gneisenaustr. 7; 25 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
11. Momberg, Karl, Würzburg, Adelgundestr. 5; 22 Jahre alt. Dreieckstellung im rechten Unterkiefer ohne vorherige Entfernung eines Milchmolaren.
12. Schäpler, Karl, Würzburg, Steinheilstr. 23; 23 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.
13. Kiesel, Kaspar, Würzburg, Neumannstr. 18; 25 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
14. Ohst, Rudolf, Würzburg, Vinzenzstr. 23; 23 Jahre alt. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 6 Jahren entfernt.
15. Scholl, Helmut, Würzburg, Wittelsbacherplatz 1; 17 Jahre alt. Dreieckstellung im rechten Unterkiefer. Patient kann sich erinnern, daß ihm ein Zahn entfernt wurde, weiß aber nicht mehr, ob im Oberkiefer oder Unterkiefer mit ungefähr 7 Jahren.
16. Metz, Heinrich, Würzburg, Pleicherpfarrgasse 5; 20 Jahre alt. Im linken Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.
17. Reber, Emil, Nürnberg, Schnorrstr. 18; geb. 14. März 1907. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 6 Jahren entfernt.
18. Sperber, Willi, Nürnberg, Sperberstr. 12; geb. 5. März 1919. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 8 Jahren entfernt.
19. Niedermann, Josef, Nürnberg, Herschelstr. 24; geb. 22. November 1908. Beide Milchmolaren im Unterkiefer im Alter von 7 Jahren entfernt.
20. Helgert, Franz, Nürnberg, Heinestr. 30; geb. 9. Juni 1923. Beide Milchmolaren im Oberkiefer mit 6½ Jahren entfernt.
21. Griesbauer, Hans, Nürnberg, Lothringerstr. 10; geb. 3. Februar 1913. Im linken Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.

22. Nagel, Hermann, Würzburg, Ziegelaustr. 1; 24 Jahre alt. Beide Milchmolaren im Unterkiefer mit 7 Jahren entfernt.
23. Körner, Hans, Nürnberg, Gugelstr. 39; geb. 1. August 1919. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.
24. Wild, Frida, Nürnberg, Fürtherstr. 82; 17 Jahre alt. Im linken Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 8 Jahren entfernt.
25. Weil, Hans, Würzburg, Haugerring 10; 23 Jahre alt. Im linken Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.
26. Mai, Hildegard, Reichenberg; 16 Jahre alt. Im rechten Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 6½ Jahren entfernt.
27. Holler, Wilhelm, Königshofen/Baden; 25 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7½ Jahren entfernt.
28. Adelmann, Hermann, Königshofen/Baden; 28 Jahre alt. Im linken Unterkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.
29. Schwarz, Willi, Lauda; 25 Jahre alt. Beide Milchmolaren im Unterkiefer mit 6 Jahren entfernt.
30. Neuß, Elfriede, Nürnberg, Gabelsbergerstr. 5; 11 Jahre alt. Im rechten Oberkiefer der zweite Milchmolar mit 7 Jahren entfernt.

Rein statistisch bin ich zu folgendem Ergebnis gekommen: 27 Patienten konnten sich einwandfrei erinnern, daß ihnen in einem Durchschnittsalter von 7 Jahren die zweiten Milchmolaren eben an dieser Stelle entfernt wurden, wo heute die Dreieckstellung der zweiten Prämolaren vorliegt. Ein Patient konnte sich erinnern, daß ihm im Alter von ungefähr 7 Jahren ein Zahn entfernt wurde, konnte aber nicht mehr mit Gewißheit sagen, ob dies im Oberkiefer oder im Unterkiefer geschehen wäre. (Fall 15.) Mit größter Wahrscheinlichkeit wird dies wohl der zweite Milchmolar im rechten Unterkiefer gewesen sein, denn da findet sich heute die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren. Zwei Patienten (Nr. 9 und 11) konnten mit Bestimmtheit angeben, daß ihnen keine Zähne entfernt wurden, trotzdem sich die Dreieckstellung bei Fall 9 rechts oben, bei Fall 11 rechts unten vorfand. Auf die vermutliche Ursache dieser Prämolarendistopie werde ich später noch eingehen. Bei sämtlichen Patienten war die Beschaffenheit der Zähne in einem einwandfreien Zustand. Sonstige Veränderungen mit Ausnahme der Verschiebung der Mittellinie und zwar immer nach der Seite hin, wo ich die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren vorgefunden habe, waren nicht festzustellen. Auch auf die Begründung dieser Veränderung der Verschiebung der Mittellinie werde ich später noch eingehend zurückkommen. Nach Angabe der Patienten war durch diese Dreieckstellung eine Behinderung sowohl in funktioneller Hinsicht (Kautätigkeit) als auch hinsichtlich der

Lautbildung nicht als störend empfunden worden. Nur Fall 22 (Nagel, Hermann) bei dem die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren auf beiden Seiten des Unterkiefers vorhanden war, und bei der die zweiten Prämolaren stark nach lingualwärts gekippt waren, gab mir an, in der Lautbildung stark behindert gewesen zu sein. Bei meiner ersten Untersuchung dieses Patienten hatte sich derselbe einen zweiten Prämolaren schon entfernen lassen, weil er sich zu sehr in der Lautbildung behindert fühlte (s. Bild Nr. 3 im Anhang). Bei allen diesen untersuchten Patienten war nach Angabe derselben eine Dreieckstellung des zweiten Prämolaren weder bei Eltern noch Geschwistern vorhanden.

Wie ist nun die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren wissenschaftlich zu begründen?

Bekanntlich wird der Zahnwechsel eingeleitet mit dem Durchbruch des ersten bleibenden Molaren, für den sich vom 2½. bis zum 6. Lebensjahre ein Feld hinter dem Milchgebiß bildet. Noch während der Einstellung des 6 Jahr-Molaren, erfolgt dann bis zum 8. und 9. Lebensjahre der Wechsel der Schneidezähne, der dadurch besonders interessant ist, daß an Stelle der Milchschneidezähne, breitere bleibende Zähne treten. Für diese muß natürlich erst durch Kieferwachstum Platz geschaffen werden. Der Wechsel der Milchseitenzähne geht dann etwa vom 9. bis 13. Lebensjahr vor sich. Es kann also bei völlig erhaltenen mesio-distalen Breiten dieser Zähne kein Platzmangel eintreten, da die Summe der Ersatzzähne (Eckzahn und Prämolaren) in der Regel stets geringer ist, als die ihrer Vorgänger. Es ist meistens sogar noch etwas Raumüberschuß nach dem Wechsel der Schneidezähne vorhanden, der durch Aufrücken der Molaren aufgeholt wird. Die erste Etappe der zweiten Dentition läuft also etwa vom 6. bis 9. Lebensjahr, wo der Durchbruch der ersten Molaren und der bleibenden Schneidezähne stattfindet. Zwischen den beiden Durchbruchzonen liegen als eine Art „Stützzone" die beiden Milchmolaren, welchen die Aufgabe zufällt, die Okklusion und die Bißhöhe zu halten. Diese Stützzone steht nun von beiden Seiten her unter starkem Druck, einerseits wirkt ein distaler Druck von den Schneidezähnen her, andererseits ein Druck von der Molarenseite nach mesial. Es fällt also dieser Stützhaltergruppe die Aufgabe zu, den im Alter von 9—13 Jahren durchbrechenden Prämolar- und Eckzähnen ihren Platz in der Zahnreihe zu reservieren. Fällt nun aus irgend einem Grunde diese Stützzone zusammen, so zeigt sich sofort die mit dem Durchbruch des 6 Jahr-Molaren zusammenhängende Wachstumsenergie, weil die Kontinuität der Stützzone unterbrochen ist und daher der Druck nicht von der gesamten Zahnreihe aufgenommen wird. Angenommen der erste Milchmolar wird entfernt, so schiebt der bleibende Molar den zweiten Milchmolaren einfach vor sich her, kann ihn sogar drehen oder kippen, bis er einen Widerstand findet. Bei

Entfernung des zweiten Milchmolaren, der ja der „Platzhalter" des zweiten Prämolaren ist, rückt der Molar außerordentlich schnell in die so entstandene Lücke und endet seine Bewegung erst dann, wenn er Anschluß an den ersten Milchmolaren gefunden hat.

Das Endergebnis dieses ungünstigen Entwicklungsablaufes ist schon jetzt abzusehen. Der zweite Prämolar versucht nun in die Zahnreihe durchzubrechen, findet seinen Platz aber durch den vorgerückten ersten Molaren besetzt. Nun versucht er in Richtung des geringsten Widerstandes durchzubrechen. In der Regel findet der Durchbruch palatinal bezw. lingual statt, jedoch habe ich auch in zwei von mir untersuchten Fällen ein „Abgleiten" nach buccal feststellen können. (Abbildung Nr. 2 und 6 im Anhang, Fall Nr. 16 und 18.)

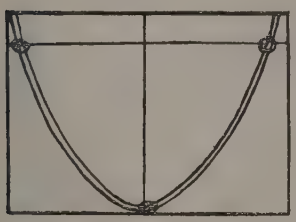
Zum Beweis dieser Theorie, daß die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren als eine Folge frühzeitiger Extraktion der zweiten Milchmolaren anzusprechen ist, ist es mir gelungen bei zwei jugendlichen Patienten, die jetzt im Alter von 11 Jahren stehen, den Beweis durch zwei Röntgenaufnahmen zu erbringen. Bei beiden hat ein frühzeitige Extraktion des zweiten oberen Milchmolaren vor etwa 4 Jahren stattgefunden. Die ersten Prämolaren sind bereits durchgebrochen, die Molaren haben durch Vorrücken den Platz, den eigentlich der zweite Prämolar einnehmen sollte für sich in Anspruch genommen. Er findet seinen Platz also besetzt und bricht nun in beiden Fällen palatinal durch. (Die Röntgenbilder siehe im Anhang.)

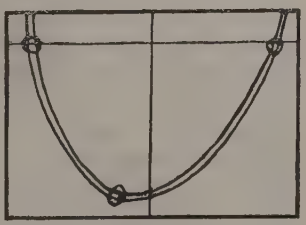
Eine andere Stellungsabweichung des zweiten Prämolaren erfolgt ebenso durch ein zu langes Stehenbleiben des zweiten Milchmolaren. Deutlich kann hier beobachtet werden, wie der zweite Milchmolar den zweiten Prämolar von seiner Bahn ablenkt und zwar nach der Richtung, in welcher die Resorption der Milchzahnwurzel weiter vorgeschritten ist. Der weniger resorbierte Teil schiebt sich förmlich wie ein Keil zwischen den durchtretenden zweiten Prämolar und die korrespondierenden Zähne des Gegenkiefers. Für die Annahme, daß hier das Persistieren des Milchzahnes die Stellungsanomalie verursacht hat, spricht auch der Umstand, daß der zweite Prämolar nach der Entfernung des zweiten Milchmolaren oder dessen Wurzel spontan seine normale Stellung einnimmt. Vorausgesetzt, daß er daran nicht durch einen Antagonisten gehindert wird. Ist nämlich der Durchbruch des anormal gelagerten zweiten Prämolaren soweit gediehen, daß seine Höcker jene des Antagonisten in einer von der Norm abweichenden Weise treffen, so wird er in dieser falschen Stellung dauernd festgehalten.

Bei meinen Untersuchungen konnten sich die bereits angeführten zwei Patienten Fall Nr. 9 und 11 genau erinnern, daß ihnen kein Milchzahn entfernt wurde. Die Ursache, daß trotzdem eine Dreieckstellung des zweiten Prämolaren vorhanden war, läßt sich durch

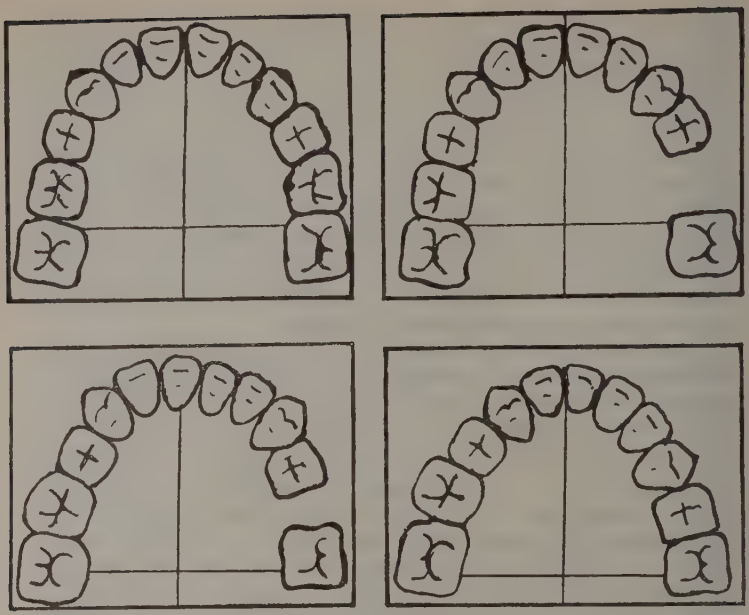
folgende Erwägung erklären. Es ist möglich, daß schon in der Keimanlage der zweite Prämolar stark gekippt war. Wenn nun auch der zweite Milchmolar rechtzeitig ausgefallen ist, aber der Zahnkeim schon primär stark gekippt war, war es ihm dadurch nicht möglich, sich aus seiner oralwärts geneigten Stellung aufzurichten und so eigentlich den für ihn reservierten Platz in der Zahnreihe in Anspruch zu nehmen. Sekundär erfolgt nun das Zusammenrücken der Nachbarn in diesem Falle der erste Molar und der erste Prämolar. Es entwickelt sich also die typische Dreieckstellung des zweiten Prämolaren diesmal aber primär ausgehend von einer schon in der Keimentstehung bedingten falschen Stellung des zweiten Prämolaren. Einige Jahre später sieht es dann aus, als ob sein normaler Platz durch das Zusammenrücken der Nachbarzähne besetzt worden sei, in Wirklichkeit verhält sich dieser Vorgang aber umgekehrt.

Verbunden mit der Dreieckstellung des zweiten Prämolaren ist gleichzeitig noch eine Verschiebung der Mittellinie infolge der vorzeitigen Entfernung des zweiten Milchmolaren, die nicht übersehen werden darf. Wird der zweite Milchmolar auf einer Seite entfernt, so bleibt diese Seite im Kieferwachstum zurück; die andere wächst vor und verursacht dadurch eine Verschiebung der Mittellinie. Kantorowicz hat diese Verschiebung der Mittellinie durch eine sinnfällige Demonstration mit einfachen Hilfsmitteln schön veranschaulicht. Einen Gummischlauch faßt man mit beiden Händen und läßt ihn vor einer Tafel herabhängen. Dann läßt man die eine Seite vorwachsen, während man die andere in ihrer Lage beläßt. Die Mitte markiert man sowohl auf dem Gummischlauch wie auch auf der Tafel. Man sieht dann deutlich, wie sich die Mitte des Schlauches verschiebt und zwar nach der Seite hin, wo der Druck nicht stattfindet, also auf die Zahnreihe hin, wo die Extraktion stattgefunden hat und das Kieferwachstum sistierte.





Angewandt auf den Fall, wo der zweite Milchmolar frühzeitig entfernt wird, mögen folgende Tafeln am besten die Verschiebungen der Mittellinie illustrieren.

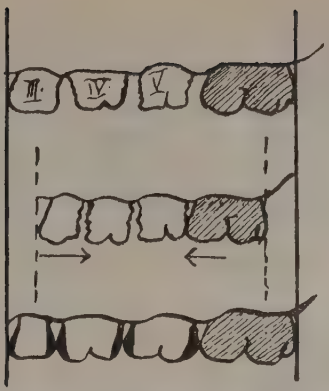


1. Milchgebiß mit ersten Molaren im Alter von 6 Jahren
2. Zweiter Milchmolar entfernt
3. Beiderseitiges Vorrücken der Molaren
4. Molaren symmetrisch. Die Mittellinie ist verschoben.

Ich habe nun bei fast sämtlichen von mir untersuchten Fällen eine nur geringe Verschiebung der Mittellinie feststellen können, die äußerlich eigentlich gar nicht aufgefallen ist.

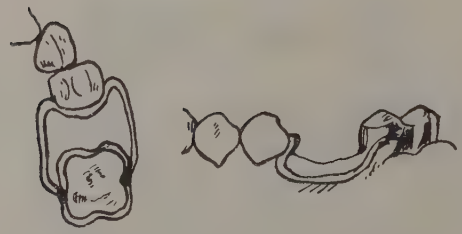
In meinen Ausführungen habe ich nun gezeigt, wie die Dreieckstellung des zweiten Prämolaren zustande kommt, und wir müssen uns nun auch mit der Frage befassen, wie dieses Zusammenrücken der Zähne, die durch Entfernung des zweiten Milchmolaren, des sogenannten Platzhalters des zweiten Prämolaren entstanden ist, verhindert werden kann. Als erstes müßten natürlich die Gefahren konservierend behoben werden, die in der kariösen Verkleinerung der Milchseitenzähne liegen.

Frühzeitig müßten die approximalen Flächen mit widerstandsfähigem Material gefüllt werden, um eine volle Breite der Milchseitenzone zu erhalten, denn es ist klar, daß jeder Millimeter Verlust zu Schwierigkeiten führen kann. Also auf alle Fälle konservierende



Erhaltung der Milchseitenzahnbreite. Der Praktiker hat also seine Aufgabe, nachdem die große Bedeutung der Erhaltung der Stützzone erkannt ist, seine Aufmerksamkeit darauf zu richten, es nicht nur zu einer Lücke, sondern möglichst auch nicht zu einer Verringerung der mesiodistalen Breite dieser Zone kommen zu lassen. Die natürliche und zweifellos wirksamste Sicherung einer Milchmolaren-Lücke ist diejenige durch Hineinwachsen des Antagonisten. Sie ist selbstverständlich nur dann möglich, wenn eine abnorme Bißlage, ein sogenannter Höcker-Höckerbiß besteht, oder zwei benachbarte Milchzähne verloren gegangen sind. Häufig jedoch wird der Zahnarzt mit seinen konservierenden Maßnahmen zu spät kommen. Im Munde des kindlichen Patienten bieten sich oft tief kariöse und gangränöse Milchzähne mit rettungslos zerstörten Kronen. Hier sollte man versuchen, die Reste der Kronen bis zur Gingiva abzutragen und wenigstens die Wurzeln der Zähne als raumbewahrende Faktoren zu erhalten suchen. Muß man jedoch, da oft auch Schmerzen oder eitrige Prozesse vorliegen, zur Entfernung schreiten, so ist die Notwendigkeit gegeben, den Raum dieses Zahnes bis zum Erscheinen seines Nachfolgers künstlich zu erhalten. In jedem Fall der Entfernung von Milchmolaren 1 bis 4 Jahre vor ihrem natürlichen Ausfall, ist deshalb ein einfacher Sperrapparat einzulegen, der die Lücke aufrecht erhält, demnach die Anomalie nicht entstehen läßt. Die Wirksamkeit dieses Apparates ist zugleich ein Beweis dafür, daß die Kieferverkürzung nicht etwa durch Inaktivitätsatrophie des Kiefers infolge des Ausfalls einer Kaufläche zustande kommt. Hier werden nun eine ganze Anzahl sogenannter Lückenhalter (space-retainers) von den verschiedensten Autoren angegeben. Am zweckmäßigsten haben sich die von Korkhaus und A. M. Schwarz angegebenen Lückenhalter bewährt, die ich kurz hier anführen möchte.

Lückenhalter nach Korkhaus.



Lückenhalter nach A. M. Schwarz.

Dies sind einige Konstruktionen, die sich seit Jahren durchaus bewährt haben, die gewöhnlich verwandte Form ist die von Korkhaus. Ein Band wird um den stärksten, der Lücke benachbarten Zahn gelegt und an der bukkalen Seite ein Draht angelötet, der eng am Zahnfleisch vorbeilaufend sich dem Nachbarzahn der anderen Seite anlegt und so die Größe der Lücke sichert. Wipla-Stahldraht in der Stärke von 1,2 Millimeter hat sich als sehr widerstandsfähig erwiesen, da ja er auch allen Belastungen der Kaufunktion zu trotzen hat.

Das sind nun alles prophylaktische Maßnahmen, die eine Dreieckstellung des zweiten Prämolaren bei vorzeitiger Entfernung des zweiten Milchmolaren verhindern d. h. künstlich wird die Lücke, die durch Entfernung des Zahnes entsteht, aufrecht erhalten. Werden diese Maßnahmen versäumt, oder sind sie aus sozialhygienischen Gründen nicht durchführbar, sodaß es also zu einer Dreieckstellung kommt, so wird wohl die Entfernung des zweiten Prämolaren, der ja außer der Zahnreihe steht die sicherste Therapie darstellen. (Siehe Abbildung Nr. 5 im Anhang.) Voraussetzung ist natürlich eine gesicherte Okklusion und wenn sonst den kosmetischen Bedingungen genügt ist, fahren wir mit dieser Therapie wohl am besten.

Im Kampf gegen diese Folgen des vorzeitigen Milchzahnverlustes muß sich hier sowohl der Zahnarzt wie der Kinderarzt in planmäßiger Zusammenarbeit ergänzen und zwar durch eine systematische Konstitutionsprophylaxe vor allen Dingen gerichtet gegen die Rachitis. Hier sind gerade in den letzten Jahren erfreuliche Erfolge erzielt worden, durch die Arbeit der Säuglingsfürsorge unter Verwendung moderner Mittel, wie es das Vigantol darstellt. Man erwartet, daß mit der Verminderung der Rachitisfrequenz der bis jetzt mangelhafte Aufbau der Hartsubstanzen der Zähne eine Besserung erfährt und so eine längere Intaktheit des Milchgebisses in den Zahnwechsel hinein gewährleistet.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Prof. Dr. J. Münch für die Ueberweisung des Themas und Uebernahme des Referats meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

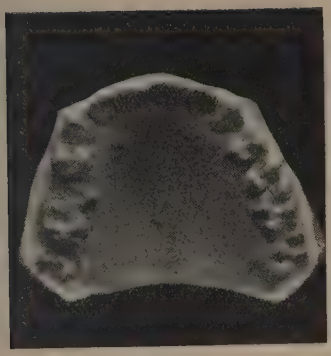


Bild 1

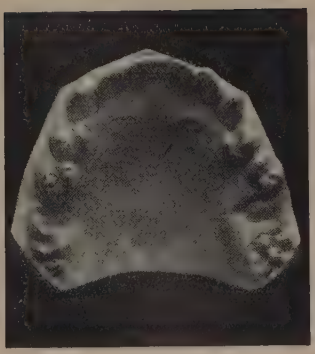


Bild 2

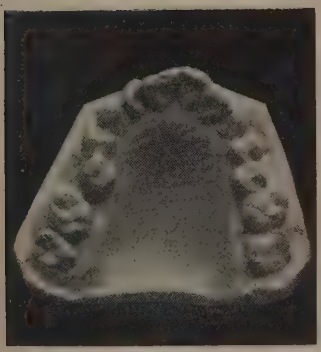


Bild 3

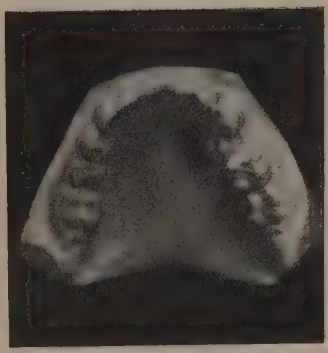


Bild 4

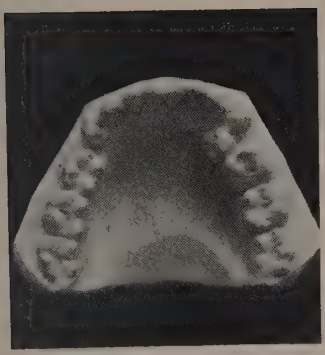


Bild 5

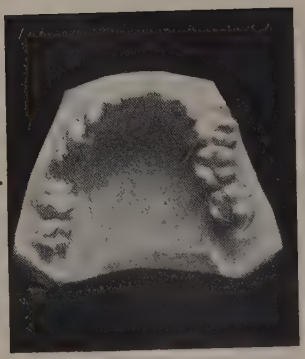


Bild 6

Bild 7

Bild 8

Quellenangabe

A. Grabner: Die Instandhaltung des Milchgebisses. Zeitschrift für Stomatologie 1933, Nr. 7.

F. W. Hopstein: Der gefährdete Milchzahn in der Schulzahnpflege. Deutsche zahnärztliche Wochenschrift Nr. 8, 1934.

Korkhaus: Entwicklungsgefahren des Gebisses. Zahnärztliche Mitteilungen Nr. 1 und 6.

A. M. Schwarz: Zeitschrift für Stomatologie 1931, Band 29.

Kantorowicz: Klinische Zahnheilkunde.

Scheff-Pichler: Handbuch der Zahnheilkunde. 6. Band.

Pfaff: Ergebnisse der Zahnheilkunde.

Lebenslauf

Ich, Joseph Bethäußer, wurde geboren am 14. Februar 1907 in Rauenberg/Wertheim als Sohn des Hauptlehrers Joseph Bethäußer und dessen Ehefrau Frieda, geb. Will. Im März 1925 erhielt ich das Reifezeugnis in der Lessingschule in Mannheim. Ich studierte dann Tierheilkunde in Gießen, änderte mein Studienfach und begann im SS 1931 in Würzburg Zahnheilkunde zu studieren. Hier bestand ich im SS 1932 meine Vorprüfung und im Frühjahr 1934 mein Staatsexamen.